Jelölések

A_G	a G gráf adjacencia mátrixa.
$A(G)$	a G gráf automorfizmuscsoportja.
B_G	a G gráf incidencia mátrixa.
B_n	Bell szám
$c(G)$	a G gráf komponenseinek a száma.
$c_1(G)$	a G gráf páratlan komponenseinek a száma (azaz, azon komponensek száma, melyeknek páratlan sok pontjuk van).
$d_G(x)$	G-beli x pont foka.
$d(G)$	maximális fok G-ben.
$d_G(x,y)$	a G-beli x, y pontok távolsága.
$d^+{}_G(x)$	a G-beli x pont kifoka.
$d^-{}_G(x)$	a G-beli x pont befoka.
$E(G)$	a G gráf éleinek a halmaza.
$\mathrm{End}(G)$	a G gráf endomorfizmus félcsoportja.
$\exp x$	e^x.
$n!!$	n szemifaktoriális: $n!! = n(n-2)(n-4)\cdots = \prod_{1\le k\le n,\ k\cong n \pmod 2} k.$
I	identitás mátrix.
$\mathbf{j}[J]$	olyan vektor [mátrix], melynek minden eleme 1-es.
$k_i(\pi)$	az i hosszúságú ciklusok száma a π permutációban.
K_n^r	n pontú teljes r-uniform hipergráf. $r = 2$ esetén az r kitevőt elhagyjuk.
$L(G)$	a G gráf élgráfja.

$\left[{n \atop k}\right]$	Stirling-féle ciklusszámláló, vagy második típusú Stirling-féle szám.
$\left\{{n \atop k}\right\}$	Stirling-féle partíciós szám, vagy elsőfajta Stirling-szám.
$O(f(n))$	olyan $g(n)$ függvény, melyre $g(n)/f(n)$ korlátos.
$o(f(n))$	olyan $g(n)$ függvény, melyre $g(n)/f(n) \to 0$, ha $n \to \infty$.
$p_G(\lambda)$	a G gráf karakterisztikus polinomja.
$P_G(\lambda)$	a G gráf kromatikus polinomja.
$p_\Gamma(x_1, \ldots, x_n)$	a Γ permutációcsoport ciklusszámlálója.
$\mathrm{per} A$	az A mátrix permanense.
$\mathrm{Pf} A$	az A mátrix pfaffiánsa.
$q(G)$	a G gráf kromatikus indexe.
$\mathbf{Z}$	az egészek halmaza.
$\delta_G(X)$	a G gráf X-ből $V(G) - X$-be menő éleinek a száma.
$\alpha(G)$	független pontok maximális száma.
$\Gamma_G(X)$	a G gráf azon pontjainak a halmaza, melyek legalább egy $X \subseteq$ $\subseteq V(G)$-beli ponttal össze vannak kötve.
$\nu(G)$	a G-beli független élhalmazok méretének maximuma (párosítási szám).
$\nu^*(G)$	a G gráf törtfedéseinek a maximális mérete.
$\varrho(G)$	a G gráf olyan éleinek a minimális száma, melyek az összes pontot lefedik.
$\tau(G)$	a G gráf olyan pontjainak a minimális száma, melyek az összes élt lefogják.
$\tau^*(G)$	a G gráf törtfedéseinek a minimális mérete.
$\chi(G)$	a G gráf kromatikus száma.
$\omega(G)$	a G gráfban található maximális pontszámú teljes részgráf.
$d(x), d^+(x)$	
$\Gamma(X)$, stb.	rövidítések $d_G(x)$-re, $d^+{}_G(x)$-re, $\Gamma(x)$-re, abban az esetben, amikor a G elhagyása nem okoz félreértést.
$\lfloor x \rfloor$	az x egész része: a legnagyobb olyan egész szám, mely nem nagyobb, mint x.
$\lceil x \rceil$	legkisebb egész, mely nem kisebb, mint x.

$G - F$	(ahol G egy gráf (irányított gráf, hipergráf), és $F \subseteq E(G)$) az összes F-beli él elhagyása (de pontok elhagyása nélkül).
$G - f$	(ahol $f \in G$) a $G - \{f\}$ rövidítése, amikor ebből nem keletkezik zavar.
$\overline{G}$	a G [irányított] gráf komplementere.
$G_1 \cup G_2$	a $V(G_1 \cup G_2) = V(G_1) \cup V(G_2)$ ponthalmazon, és a $E(G_1 \cup G_2) = E(G_1) \cup E(G_2)$) élhalmazon definiált [irányított] gráf (itt G_1-nek és G_2-nek lehetnek közös pontjai, vagy élei).
$G - X$	(ahol G egy gráf [irányított gráf, vagy hipergráf] és $X \subseteq V(G)$) az X-beli pontok, és a hozzájuk illeszkedő élek elhagyása.
$G - x$	(ahol $x \in V(G)$) a $G - \{x\}$ rövidített leírása.
$H \setminus X$	(ahol H egy hipergráf, és $X \subseteq V(H)$) a H megszorítása a $V(H) - X$ halmazra.
$H \setminus x$	(ahol $x \in V(H)$) $H \setminus \{x\}$ rövidített leírása.
$G[X]$	a G gráf azon részgráfja, melyet $X \subseteq V(G)$ feszít ki.
H_X	a H hipergráf megszorítása a $X \subseteq V(H)$-ra.
G/F	(ahol $F \subseteq E(G)$) az F-beli élek összehúzásával a G gráfból keletkező gráf.
G/f	(ahol $f \in E(G)$) a $G/\{f\}$ rövidített leírása.
$G_1 \times G_2$	a G_1 és G_2 [irányított] gráfok gyenge szorzata.
$G_1 \cdot G_2$	erős szorzat
$G_1 \oplus G_2$	Descartes szorzat
$H_1 \times H_2$	a H_1, H_2 hipergráfok direkt szorzata.

